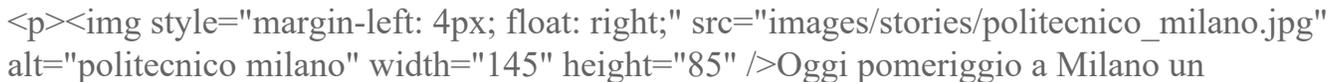


## Semiconduttori plastici nel fotovoltaico

 Oggi pomeriggio a Milano un seminario scientifico organizzato dall'ICT Institute del Politecnico.

20 marzo 2012 06:10

Nell'ambito dei seminari scientifici organizzati dall'ICT Institute del Politecnico di Milano, il 20 marzo alle ore 16 in programma un incontro con la professoressa Jenny Nelson, docente di fisica presso l'Imperial College di Londra, che tratterà il tema dei materiali semiconduttori plastici applicati alle celle solari.

Jenny Nelson studia dal 1989 nuovi materiali per l'utilizzo in celle solari. Attualmente le sue ricerche sono rivolte alla comprensione delle proprietà dei materiali semiconduttori molecolari e la loro applicazione a celle solari realizzate in "plastica". Dal 2010 collabora con il Grantham Institute for Climate Change per esplorare il potenziale di mitigazione del fotovoltaico e di altre tecnologie rinnovabili.

I materiali elettronici plastici, basati su molecole e polimeri pi-coniugati, sono di grande interesse per applicazioni quali l'emissione di luce, elettronica a film sottile flessibile e conversione dell'energia solare, si legge nella presentazione. L'attrattiva di questi materiali risiede nella possibilità sia di controllare le proprietà optoelettroniche con la chimica del materiale sia di realizzare dispositivi a basso costo con tecnologie di produzione ad alto volume.

La sfida principale - affermano gli organizzatori - è sviluppare una comprensione razionale di come le proprietà dei materiali dipendano dalla struttura chimica e fisica dei materiali. Assumendo la conversione di energia solare fotovoltaica come esempio, si discuterà di come la migliore comprensione dei materiali e delle funzionalità del dispositivo abbia accresciuto l'efficienza delle celle solari organiche a circa il 10%. Infine, si prenderà in considerazione il contributo che la tecnologia fotovoltaica organica potrebbe apportare alla generazione di energia solare in futuro.

Giunti alla terza edizione, i seminari scientifici dell'ICT Institute affrontano temi di ricerca di maggiore attualità e sono un'occasione di discussione tra docenti, ricercatori, studenti e mondo dell'industria.

L'appuntamento, con ingresso gratuito, è in programma presso la Sala Conferenze DEI del Politecnico di Milano, in Via Ponzio, 34/5.

© Polimerica - Riproduzione riservata